中國蝨子草屬之研究*

王 宗 訓

植 物 分 類 研 究 所

THE CHINESE SPECIES OF TRAGUS

By TSUNG-HSUIN WANG

Institute of Systematic Botany

蝨子草屬 TRAGUS Hall.

Tragus Hall., *Hist. Stirp. Helv. 2: 303 (1768).* ***nom. conserv.***

Nazia Adans., *Fam. 2: 31 (1763).*

Lappago Schreb., *Gen. 55 (1789).*

Echisachys Neck., *Elem. 3: 228 (1790).*

多年生小草本,具有平而小的葉片;花序頂生,二至五個小穗集而成組,組殆無柄或有短柄,生於細長的花軸上,而成總狀花序,全組小穗同時脫落,小穗無柄或有極短的柄,第一空穎苞小、薄、或缺如,小穗組中下邊的兩個小穗的第二空穎苞甚爲凸出,具有五至六條肋,肋上有一行粗大鈎狀刺,如此兩個小穗的第二空穎苞在兩面各形成一面殼,其上一至三個小穗,或退化或不育,外穎苞及內穎苞均薄,外穎苞平,而內穎苞甚凸。

本屬之模式種,經 1935 年國際植物學會確定爲 *Tragus racemosus* (L.) All.

本屬植物分佈於溫帶各地區,全世界約有七八種,其中有四五種產非洲等地,歐亞美三洲除印度之一種 *T. biflorus* (Roxb.) Schultes 外,其他地區均爲 *T. racemosus* 及 *T. berteronianus* 二種,這兩種植物的區別, A. S. Hitchcock 在其 Manual of the Grasses of the United States (U. S. Depart. Agr. Misc. publ. no. 200), 462 (1935), 記載如下:

小穗長 2—3 mm., 其頂端殆不伸出於刺處以外,小穗組幾無柄 ..... *T. berteronianus*

小穗長 4—4.5 mm., 其具突尖之頂端伸出於刺處以外,小穗組具短柄 ... *T. racemosus*

意即 *T. racemosus* 的小穗較大,先端有一個明顯的伸出的尖,小穗組有一個明顯的柄,而 *T. berteronianus* 的小穗較小,肋上所生的刺幾一直到頂端,先端沒有伸出的尖,小穗組幾乎沒有柄。這兩種植物的區別,已很微小,所以 E.Hackel 氏在 Osterr. Bot. Zeitschr. 51: 195 (1901), 曾將 *T. berteronianus* 作爲 *T. racemosus* 之一變種,惟近來一般學者仍認其爲兩種,著者亦依照衆意仍列爲兩種。

---

* 本文在研究過程中曾經崔友文、匡可任、汪振儒三位先生協助,又經劉春榮先生繪圖,稿成後復承錢崇澍先生訂正,均附此誌謝。

這一屬植物在我國最早的記載者,是 Staunton (Embass. Chin. 2:346, 1797), 種名記爲 *Cenchrus racemosus* Linn., 以後 Trinius (Bunge, Enum. Pl. Chin Bor. 70, 1833) 又記載一種, 用 *Lappago racemosa* Honck. 名, 這兩個記載的標本, 據云全是北京附近所採, 嗣後 Debeaux (Fl. Tientsin, 48, 1879) 發表了一個新種定名爲 *Tragus tcheliensis*, 是在天津採的, 以上三種記載的植物, 現據分佈區域來推斷, 應當全屬於 *Tragus berteronianus* 一種。

在 1936 年 9 月以前所有記載中國蟲子草屬的植物, 大都寫爲 *T. racemosus* 一種, 至該時起孔憲武氏在北平研究院植物學研究所叢刊第四卷第七號開始以 *T. berteronianus* 記載北京所產的蟲子草, 至 1937 年日人北川政夫 (M. Kitagawa) 在日本植物研究雜誌第十三卷第 218 頁更發表了一篇短文, 述說中國的蟲子草應是美洲的 *T. berteronianus* 而非 *T. racemosus*, 在這以後的一段期間裏, 一般又認爲中國所產的蟲子草全是 *T berteronianus* 一種, 北川政夫氏於 1939 年在其 Lineamenta Florae Manshuricae, p. 95 有如下一段記載:

"Tragus berteronianus Schultes Mant. II p. 205 (1824).

Tragus racemosus (non Allioni nec Scopoli) auct. Fl Mansh. & Chin."

至 1941 年 11 月, 大井次三郎 (J. Ohwi) 在日本的植物分類及植物地理第十卷第 268 頁記載根據在綏遠省之包頭(模式標本 J. Ohwi n. 10029), 及張家口辛莊子與洮南採的標本發表了一個新種, 定名爲 *T. mongolorum* Ohwi. 其描述中記此種與 *T. berteronianus* 及 *T. racemosus* 均相近, 而與前者的不同點在「小穗組大, 頂端伸出突尖」, 與後種的區別爲「小穗組排列的密, 柄短, 第二空穎苞有五條脉發達」。著者經以孫衍晄崔友文兩氏於 1949 及 1950 年在大井次三郎氏採集 *T. mongolorum* Ohwi 標本之區域張家口等地所採之標本(圖三)與 1839 年 8 月在法國 Rhone 河畔所採之 *T. racemosus* (圖二)相比較, 並無何重要之區別, 似不宜另成立一種, 爰將 *T. mongolorum* 合併於 *T. racemosus* 種內。

T. racemosus 一種植物, 在嫩時花序卽現着較爲緊密, 柄亦現著較短, 而空穎苞肋之間隙亦現着較寬, 小穗組中之小穗緊抱着, 但植物稍老時, 花序卽伸長因而現着較稀, 小穗乾縮因而柄現着較長, 而肋間之空隙亦因而現窄, 小穗組中各小穗亦不緊抱。圖二之兩花序爲在同一株植物上者, 卽一緊密, 一稀疏, 而此植物仍爲比較老者, 圖三所繪之植物係於比較幼嫩時採者。

蟲子草

Tragus berteronianus Schult, *Mant. 2: 205 (1824)*; Hitchcock, *Man. Grass. U.S., 462, 966* (1935); 孔憲武, 北平研究院植物學研究所叢刊第四卷第 358 頁 (1937)。(圖一)。
Cenchrus racemosus (non Linn.) Staunton, *Embass. Chin. 2: 346 (1753)*.
Lappago racemosa (non Honck.) Trin. *in Bunge. Enum. Pl. Chin. Bor., 70 (1833)*.
Tragus tcheliensis Debeaux, Fl. *Tientsin, 48 (1879)*.

莖細弱, 在基部分枝, 平臥或斜上, 長 10—40cm; 葉鞘圓筒形, 葉舌甚短小, 葉片多不及 5 cm. 長, 寬 2—4 mm., 邊緣具硬白毛, 或具軟齒; 花序總狀, 頂生, 繁密, 長 4—11 cm., 寬約 5mm. 內外; 小穗組殆無柄, 有 2—3 個小穗, 但祇有兩個小穗發育, 小穗長 2—3mm., 第一空穎苞退化, 第二空穎苞革質, 有五肋, 肋上生有鈎狀刺, 刺幾生於近頂端, 刺處以外不伸出一細長之尖, 如有尖亦非細而長者; 外穎苞內穎苞均薄, 果實圓柱形。

一．*T. berteronianus*: 1. 花序×1, 2. 小穗 × 3, 3. 小穗組×3。 二．在法國所採之 *T. racemosus*: 1 及 2 爲在同一株植物上的兩個花序 × 1, 3. 小穗 × 3, 4. 小穗組 × 3。 三．在張家口附近所採之 *T. racemosus*: 1. 花序 × 1, 2. 小穗 × 3, 3. 小穗組 × 3。

河北：百花山，1937 年 7 月 24 日(王啓无 60026 號)；上方山，1933 年 8 月 2 日(劉繼孟 1112 號)；北京，西山，1929 年 8 月 27 日(劉愼諤 982 號)；南口，1931 年 8 月 3 日(劉繼孟 499 號)。 陝西：西安，1933 年 6 月 17 日(王雲章 24 號)。 河南：開封，1932 年 6 月 22 日(郝景盛 3475 號)；鄭州，1932 年 6 月 21 日(郝景盛 3489 號)；彰德，1932 年 6 月 14 日(郝景盛 3431 號)；洛陽，1932 年 7 月 25 日(郝景盛 3757 號)；嵩山，1935 年 10 月 1 日(劉繼孟 5611 號)；新鄉縣，1927 年 8 月 10 日(鍾 3628 號)。 山西：臨汾縣，1935 年 9 月 22 日(王作賓 3811 號)。 山東：泰山，1931 年 7 月 13 日(郝景盛 1794 號)。 察哈爾：宣化，黃羊山，1950 年 7 月 27 日(崔友文 1937 號)。

本種在我國分佈於東北華北各省，在華北以察哈爾爲分界限，察北及其迤北產 *T. racemosus*, 察南及其迤南則產本種。

大蠊子草

Tragus racemosus (Linn.) All., *Fl. Pedem. 2: 241 (1785)*; 耿以禮，中山大學農林植物研究所叢刊第 6 卷第 75 頁 (1941)。(圖二，三)。

Cenchrus racemosus Linn. *Sp. Pl., 1049 (1753).*

Lappago racemosa Honck., *Syn. Pl. Germ. 1: 440 (1792).*

Nazia racemosa Kuntze, *Rev. Gen. Pl. 2: 780 (1891).*

Tragus mongolorum Ohwi, *Acta Phytotax. Geobot., 10: 268 (1941). Syn. nov.*

本種與 *T. berteronianus* 外形相似，惟具有較大之小穗組，小穗組有顯明的柄，小穗長 4—4.5 mm., 頂端刺處以外有一細長尖。

察哈爾：大同，1950 年 8 月 5 日(崔友文 2140 號)；宣化，下花園，1950 年 7 月 15 日(崔友文 1950 號)；張家口，1949 年 8 月 21 日(孫衍晄 613 號)。

法國：La bord du Rhone, août 1839; Bord d'Allier-Pres de la Carè Vic-le Comte, 2, 9, 1924 (T. N. Liou)。

本種在我國分佈於察哈爾北部，綏遠，內蒙，東北西部，甘肅等地。

此外本種之各記載所記種名後之命名人，亦甚紛紜，經著者見到者有下列四種：

1. *Tragus racemosus* Hall., Helv., no. 1413 (1768).
2. *Tragus racemosus* (L.) Scop., Introd. 73 (1777).
3. *Tragus racemosus* (L.) All., Fl. Pedem. 2: 241 (1785).
4. *Tragus racemosus* (L.) Desf., Fl. atl. 2: 386 (1800).

1. 爲 Franchet 在其 Pl. David. 1: 327 (1884)，所用。 2. Rendle 在 Journ. Linn Soc., 36: 343 (1904)，及一般其他記載多用此名。 3. 爲 Hitchcock (在 Man. Grass. U. S. 1935 及其他著作中) 及 Hackel (在 Osterr. Bot. Zeitschr. L1 及其他著作中)所用之名，1935 年國際植物學會所指定本屬之模式種亦標此名。 4. 爲 Roshev 在 Fl. URSS. 6: 23 (1934) 所用。 這四種命名人究應用那一種，著者因未能找到上述之一些老文獻，無法考訂，爰沿照國際植物學會所指定者而記如上名。